

COMMUNICATION TERMINAL DEVICE

Publication number: JP2000324196

Publication date: 2000-11-24

Inventor: SHOJI YOSHITERU; OTA YOSHITAKA

Applicant: MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

Classification:

- international: G06F13/00; H04L29/06; H04M11/00; H04N5/765; H04N5/781; G06F13/00; H04L29/06; H04M11/00; H04N5/765; H04N5/781; (IPC1-7): H04L29/06; G06F13/00; H04M11/00; H04N5/765; H04N5/781

- European:

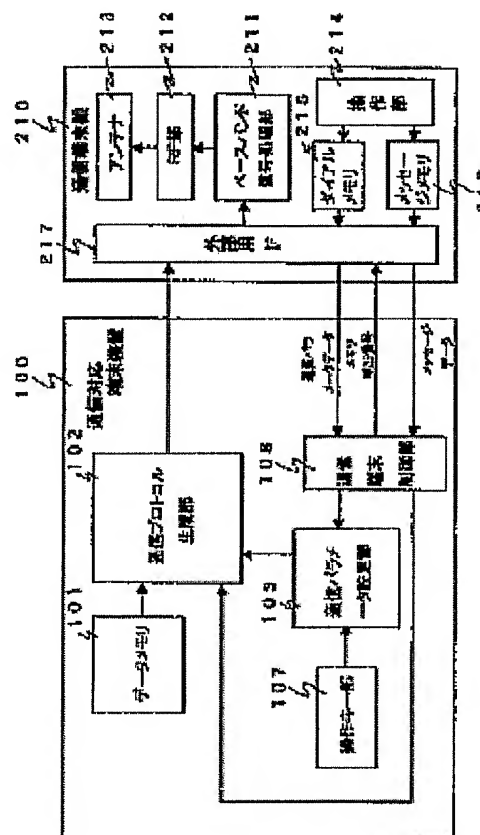
Application number: JP19990133887 19990514

Priority number(s): JP19990133887 19990514

Report a data error here

Abstract of JP2000324196

PROBLEM TO BE SOLVED: To perform miniaturization and cost reduction of a communication device connected to a communication terminal to be use and also to improve the communication cost and operability by transmitting a character message attached to communication data to be transmitted at the same time. **SOLUTION:** This communication device 100 is provided with a communication terminal control part 108 which reads the telephone number of an access point of a communication provider, a communication parameter such as the mail address of the opposite communication party and character messages which are preliminarily set in a communication terminal machine 210, reads image data stored in a data memory 101, performs protocol conversion of character messages together with the image data and transmits them in the case of transmitting them via the machine 210.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2000-324196

(P2000-324196A)

(43) 公開日 平成12年11月24日 (2000.11.24)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	ターミナル (参考)
H 0 4 L 29/06		H 0 4 L 13/00	3 0 5 C 5 B 0 8 9
G 0 6 F 13/00	3 5 4	G 0 6 F 13/00	3 5 4 A 5 K 0 3 4
H 0 4 M 11/00	3 0 2	H 0 4 M 11/00	3 0 2 5 K 1 0 1
H 0 4 N 5/765		H 0 4 N 5/781	5 1 0 C
5/781			

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 7 頁)

(21) 出願番号 特願平11-133887

(22) 出願日 平成11年 5 月 14 日 (1999. 5. 14)

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 庄司 吉輝

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(72) 発明者 太田 良▲たか▼

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

(74) 代理人 100086737

弁理士 岡田 和秀

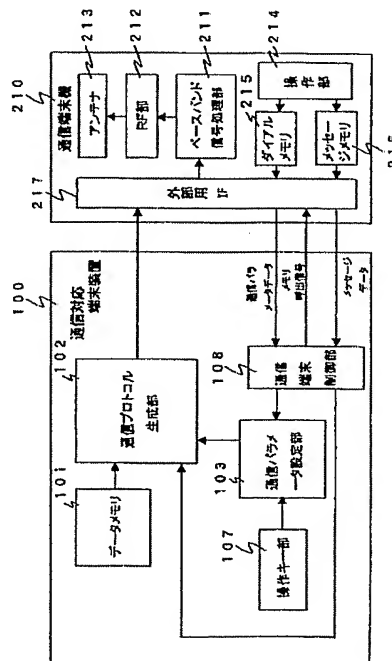
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 通信対応端末装置

(57) 【要約】

【課題】 通信端末機に接続して使用される通信対応端末装置の小型化、コスト低減を図るとともに、通信データに添付して送信する文字メッセージも一度で送信できるようにして通信コストや操作性を改善する。

【解決手段】 通信対応端末装置100に、通信端末機210に予め設定されている通信プロバイダのアクセスポイントの電話番号や通信相手先のメールアドレスなどの通信パラメータ、および文字メッセージを読み出す通信端末制御部108を設け、データメモリ101に格納されている画像データを読み出して通信端末機210を経由して送信する際には、画像データと共に文字メッセージもプロトコル変換して送信するようにした。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 通信端末機に接続されてこの通信端末機を介して画像や音声などの通信データを送信する通信対応端末装置において、前記通信データが格納されているデータメモリと、このデータメモリの通信データを所定の通信プロトコルに準拠させて伝送するための通信プロトコル生成部と、この通信プロトコル生成部に通信パラメータを設定する通信パラメータ設定部と、前記通信端末機内のメモリに予め格納されている通信パラメータを読み出して前記通信プロトコル生成部に転送する通信端末制御部と、を備えたことを特徴とする通信対応端末装置。

【請求項2】 請求項1記載の通信対応端末装置において、

前記通信端末制御部は、前記通信端末機内のメモリから通信パラメータに加えて文字メッセージも読み出すものであり、

前記通信プロトコル生成部は、前記データメモリの通信データと前記文字メッセージの双方を出力するものであることを特徴とする通信対応端末装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、通信端末機と接続して画像や音声などの通信データを送信できる機能を備えた通信対応端末装置に関する。

【0002】

【従来の技術】近年、電子スチルカメラ等のデジタル画像端末は、性能向上と低価格化に伴い急速に普及が進展している。

【0003】一方、携帯電話やPHSを用いた通信端末機の普及により、デジタル画像端末で撮影した画像をこれらの通信端末機に接続して遠隔地のパソコン等に送信する技術が開発されている。

【0004】以下、携帯電話やPHSなどの通信端末機に接続される電子スチルカメラやDVD装置などの機器を通信対応端末装置と称する。

【0005】図3は、このような従来の通信対応端末装置を用いた通信システムの構成を示すブロック図である。

【0006】図3において、200は従来の通信対応端末装置の全体を示し、210はこの通信対応端末装置200が接続される通信端末機である。

【0007】通信対応端末装置200は、データメモリ201、通信プロトコル生成部202、通信パラメータ設定部203、ダイヤルメモリ204、パラメータメモリ205、テンキー部206、および操作キー部207を有する。

【0008】データメモリ201は、画像や音声などの通信データが格納されている。通信プロトコル生成部2

02は、データメモリ201の通信データを所定の通信プロトコルに準拠させて伝送するものである。また、通信パラメータ設定部203は、通信プロトコル生成部202に対して通信プロバイダのアクセスポイントの電話番号や通信相手のメールアドレスといった通信パラメータを設定するものである。

【0009】ダイヤルメモリ204には、通信プロバイダのアクセスポイントの電話番号が格納される。また、パラメータメモリ205には、通信相手先のメールアドレスが格納される。

【0010】テンキー部206は、上記の両メモリ204、205に格納される電話番号などの数値を入力するものである。操作キー207は、通信対応端末装置200に対する各種の指令を入力するためのものである。

【0011】一方、通信端末機210は、ベースバンド信号処理部211、RF部212、アンテナ213、操作部214、ダイヤルメモリ215、メッセージメモリ216、および外部用IF217を有する。

【0012】ベースバンド信号処理部211は、伝送するデータを通信回線に出力するものである。RF部212は、ベースバンド信号処理部211の出力信号を無線周波数に変調する。

【0013】操作部214は、通信相手先の電話番号や文字メッセージなどを入力するためのものである。ダイヤルメモリ215は操作部214で入力される電話番号を蓄積する。メッセージメモリ216は、操作部214から入力される文字メッセージを蓄積する。外部用IF217は、通信対応端末装置200との間でのデータのやり取りを行うものである。

【0014】次に、図3の構成において、データメモリ201に格納されている通信データを伝送する場合の動作を説明する。なお、ここでは、データメモリ201に格納されている通信データは画像データであるとする。

【0015】まず、テンキー部206を用いて経由する通信プロバイダのアクセスポイントの電話番号を入力すると、この電話番号のデータは、通信パラメータ設定部203によってダイヤルメモリ204に蓄積される。

【0016】また、テンキー部206を用いて通信相手先のメールアドレスを入力すると、このメールアドレスは、通信パラメータ設定部203によってパラメータメモリ205に蓄積される。

【0017】次に、操作キー部207を用いてデータメモリ201の画像データを通信端末機210から送出する指令を入力操作すると、これに応じて通信パラメータ設定部203は、ダイヤルメモリ204からアクセスポイントの電話番号を読み出して通信プロトコル生成部202に出力する。

【0018】この電話番号のデータは、通信プロトコル生成部202と接続されている通信端末機210の外部用IF217を介してベースバンド信号処理部211に

伝達される。ベースバンド信号処理部211は、この電話番号をDTMF信号に変換し、さらにRF部212により無線通信のための搬送信号に変調されてアンテナ213から発信され、図示しない通信プロバイダのアクセスポイントを呼び出す。

【0019】そしてアクセスポイントとの通話が開通すると、通信プロトコル生成部202は通信プロバイダのモデム装置と通信プロトコルのネゴシエーションを行った後、ネゴシエーションで決定した通信プロトコルでデータ通信を開始する。

【0020】すなわち、通信プロトコル生成部202は、通信パラメータ設定部203を介してパラメータメモリ205から読み出したメールアドレスと、データメモリ201から読み出した画像データとをそれぞれ通信端末210側の外部用IF217に送出する。

【0021】これらのメールアドレスと画像データとは、ベースバンド信号処理部211でデータパケットに変換され、RF部212によって無線通信のための搬送信号に変調されてアンテナ213から発信され、通信プロバイダのメールサーバに伝送される。

【0022】以上の動作により、通信対応端末装置200のデータメモリ201に格納されていた画像データは、通信プロバイダのメールサーバに通信相手先のメールアドレスと共に伝送される。

【0023】

【発明が解決しようとする課題】ところで、図3に示したような従来の通信対応端末装置200を用いて通信システムを構成する場合には、次の課題が残されている。

【0024】(1) 図3に示す構成の通信対応端末装置200では、通信プロバイダのアクセスポイントの電話番号や通信相手先のメールアドレスを入力しかつこれらのデータを記憶しておくためのテンキー部206、ダイヤルメモリ204、パラメータメモリ205を具備しておく必要があり、当該装置200のサイズ、重量、コストを増大させる。

【0025】(2) また、通信端末機210は、個人個人で所有していることが多いので、通信対応端末装置200を共有で使用する場合には、通信端末機210をその都度つなぎ代えて通信対応端末装置200に接続する必要が生じる。

【0026】そのような場合、通信端末機210の使用契約をしている通信プロバイダも個人個人で相違しているため、通信対応端末装置200からの通信データを通信端末機210を介して通信相手先に送信するためには、各々の通信端末機210内部のダイヤルメモリ215に個別に記憶されている通信プロバイダの電話番号を、通信対応端末装置200のダイヤルメモリ204にテンキー部206を用いて入力し直す必要があり、使い勝手が悪い。

【0027】(3) さらに、通信対応端末装置200か

ら画像データを送信する場合には、その画像の識別を容易にするなどの目的で、画像データに文字メッセージをつけて伝送することが要求される。

【0028】このような場合、図3に示した従来のものでは、通信対応端末装置200で画像データを送信する一方、これとは別に、通信端末機210で文字メッセージを送信するというように、2回に分けての通信が必要であり、通信コストを増大させ、操作性が悪い。

【0029】本発明は、上記した(1)～(3)の各課題の解決するものである。

【0030】

【課題を解決するための手段】このような課題を解決するために、本発明は、通信端末機に接続されてこの通信端末機を介して画像や音声などの通信データを送信する通信対応端末装置において、次のようにしている。

【0031】すなわち、請求項1記載の発明では、前記通信データが格納されているデータメモリと、このデータメモリの通信データを所定の通信プロトコルに準拠させて伝送するための通信プロトコル生成部と、この通信プロトコル生成部に通信パラメータを設定する通信パラメータ設定部と、前記通信端末機内のメモリに予め格納されている通信パラメータを読み出して前記通信プロトコル生成部に転送する通信端末制御部とを備えている。

【0032】また、請求項2記載の発明では、請求項1記載の構成において、前記通信端末制御部は、前記通信端末機内のメモリから通信パラメータに加えて文字メッセージも読み出すものであり、前記通信プロトコル生成部は、前記データメモリの通信データと前記文字メッセージの双方を出力するように構成されている。

【0033】

【発明の実施の形態】(実施形態1)図1は、本発明の実施形態1に係る通信対応端末装置を用いた通信システムの構成図であり、図3に示した従来技術と対応する部分には同一の符号を付す。

【0034】図1において、100は通信対応端末装置の全体を示し、210はこの通信対応端末装置100が接続される通信端末機である。

【0035】通信対応端末装置100は、データメモリ101、通信プロトコル生成部102、通信パラメータ設定部103、操作キー部107、および通信端末制御部108を有する。

【0036】上記のデータメモリ101は、画像や音声などの通信データが格納される。通信プロトコル生成部102は、データメモリ101の通信データを所定の通信プロトコルに準拠させて伝送するものである。また、通信パラメータ設定部103は、通信プロトコル生成部102に対して通信プロバイダのアクセスポイントの電話番号や通信相手のメールアドレスといった通信パラメータを設定するものである。操作キー107は、通信対応端末装置100に対する各種の指令を入力するための

ものである。

【0037】そして、この実施形態1の通信対応端末装置100の特徴は、図3に示したようなダイアルメモリ204、パラメータメモリ205、テンキー部206は省略されており、その代わりに、通信端末制御部108が設けられている。

【0038】この通信端末制御部108は、通信端末機210のダイアルメモリ215に格納されている通信プロバイダのアクセスポイントの電話番号や通信相手先のメールアドレスの各データ(以下、これらを通信パラメータと総称する)を読み出して通信パラメータ設定部103を経由して通信プロトコル生成部102に転送するように構成されている。

【0039】なお、通信端末機210の構成は、図3に示した従来技術の場合と同様であるから、ここでは詳しい説明は省略する。

【0040】次に、上記構成の通信対応端末装置100を用いた通信システムについて、以下その動作について説明する。なお、ここでは、データメモリ101には通信データとして画像データが蓄積されているものとする。

【0041】通信端末機210では、操作部214を操作することにより、ダイアルメモリ215には通信パラメータ(通信プロバイダのアクセスポイントの電話番号と通信相手のメールアドレスの各データ)が予め格納される。

【0042】通常、PHSのような通信端末機210において、ダイアルメモリ215には、通信相手先名と電話番号の一对の記憶エリアを格納単位としているが、この実施形態1では、通信パラメータとしてアクセスポイントの電話番号と通信相手先のメールアドレスとを対にして格納する必要があるため、格納単位を2単位用いて格納している。

【0043】次に、操作キー部107を操作してデータメモリ101の画像データを通信端末機210から送出する指令を入力すると、これに応じて通信パラメータ設定部103は、通信端末制御部108を介して通信端末機210の外部用IF217に対して、通信パラメータデータが格納されているアドレスを指定するメモリ呼び出し信号を出力する。

【0044】これに応じて通信端末機210側では、ダイアルメモリ215から通信パラメータが読み出され、この通信パラメータが外部用IF217および通信端末制御部108を介して通信パラメータ設定部103に送出される。

【0045】なお、ダイアルメモリ215に複数の通信パラメータが予め格納されている場合には、操作キー部107によって所望の通信パラメータを指定して読み出しを行う。

【0046】通信パラメータ設定部103は、通信端末

機210から読み出された通信パラメータを通信プロトコル生成部103に転送する。通信プロトコル生成部102は、まず、通信パラメータの内から通信プロバイダのアクセスポイントの電話番号を通信端末機210の外部用IF217に出力し、この電話番号がベースバンド信号処理部211に伝達される。

【0047】以下は図3に示した従来技術の場合と全く同じ動作により、電話番号による呼び出し信号がアンテナ213から発信され、図示しない通信プロバイダのアクセスポイントを呼び出す。

【0048】そして、アクセスポイントとの通話が開始すると、通信プロトコル生成部102は、通信プロバイダのモデム装置と通信プロトコルのネゴシエーションを行った後、ネゴシエーションで決定した通信プロトコルでデータ通信を開始する。

【0049】引き続き、通信プロトコル生成部102は、所定の通信プロトコルに従ってメールアドレスデータと、データメモリ101から読み出した画像データとを外部用IF217に伝送する。

【0050】以下は図3の従来例で述べたと全く同じ動作により、前記メールアドレスデータと画像データとが通信プロバイダのメールサーバに伝送される。

【0051】このように、この実施形態1では、通信端末制御部108によって通信端末機210のダイアルメモリ215に予め格納されている通信パラメータを読み込むようにしているため、通信対応端末装置100側の構成を従来よりも簡略化することができる。

【0052】さらに、通信対応端末装置100に対して複数の通信端末機210をつなぎ変えて通信を行う場合でも、個人が所有している各通信端末機210のダイアルメモリ215に各個人が契約している通信プロバイダなどの各通信端末固有の通信パラメータデータをダイアルメモリ215にさえ格納しておけば通信対応端末装置100にそのデータを読み込めるため、従来のように、通信対応端末装置100側で通信パラメータを入力し直す必要がなく、手間を省くことができる。

【0053】(実施形態2)図2は、本発明の実施形態2に係る通信対応端末装置を用いた通信システムの構成図を示すブロック図であり、図1に示した実施形態1と対応する部分には同一の符号を付す。

【0054】近年の通信端末機210には、この通信端末機210で生成した文字メッセージをDTMF信号などを利用して通信相手に送信するメッセージ送信機能が具備されており、通信対応端末装置100を通信端末機210に接続して画像データを伝送する場合でも、文字メッセージを添付して送信することが要望されている。

【0055】そこで、この実施形態2では、画像データを伝送する場合に同時に文字メッセージを添付して送信できるようにするために、通信端末制御部108は、通信端末機210のダイアルメモリ215から通信パラメ

ータを読み出すのに加えて、メッセージメモリ 216 からも文字メッセージを読み出すように構成されている。また、通信プロトコル生成部 102 は、データメモリ 101 の通信データを読み出すときには、通信端末機 210 から読み出した文字メッセージを添付して出力するようになっている。

【0056】その他の構成は、図 1 に示した実施形態 1 の場合と同様であるから、ここでは詳しい説明は省略する。

【0057】次に、上記構成の通信対応端末装置 100 を用いた通信システムについて、以下その動作について説明する。なお、ここでは、データメモリ 101 には通信データとして画像データが蓄積されているものとする。

【0058】通信端末機 210 では、操作部 214 を操作することにより、ダイアルメモリ 215 には通信パラメータ(通信プロバイダのアクセスポイントの電話番号と通信相手のメールアドレスの各データ)が予め格納される。また、メッセージメモリ 216 には、通信相手先に送信する文字メッセージのデータが予め格納される。

【0059】次に、操作キー部 107 を操作してデータメモリ 101 の画像データと文字メッセージのデータとを通信端末機 210 から送出する指令を入力すると、これに応じて、通信パラメータ設定部 103 は、通信端末制御部 108 を介して通信端末機 210 の外部用 IF 217 に対して所要の通信パラメータと文字メッセージとを読み出すためのアドレスを指定するメモリ呼び出し信号を出力する。

【0060】これにより、ダイアルメモリ 215 からは通信パラメータが、メッセージメモリ 216 からは文字メッセージが読み出され、これらのデータがそれぞれ外部用 IF 217 を介して通信端末制御部 108 に取り込まれる。

【0061】なお、各メモリ 215、216 に複数の通信パラメータデータや複数のメッセージデータが予め格納されている場合には、通信対応端末装置 100 の操作キー部 107 によって所望のデータを指定して読み出しを行う。

【0062】通信端末制御部 102 に取り込まれた文字メッセージのデータは、通信プロトコル生成部 102 に転送される。また、通信パラメータデータは、通信パラメータ設定部 103 から通信プロトコル生成部 102 に転送される。これに応じて、通信プロトコル生成部 102 は、まず、通信パラメータデータの内の通信プロバイダのアクセスポイントの電話番号を通信端末機 210 の外部用 IF 217 に出力し、この電話番号がベースバンド信号処理部 211 に伝達される。

【0063】以下は、図 3 の従来例と全く同じ動作により、この電話番号による呼び出し信号がアンテナ 213 から発信され、図示しない通信プロバイダのアクセスポ

イントを呼び出す。

【0064】そして、アクセスポイントとの通話が開通すると、通信プロトコル生成部 102 は、通信プロバイダのモデム装置と通信プロトコルのネゴシエーションを行った後、ネゴシエーションで決定した通信プロトコルでデータ通信を開始する。

【0065】引き続き、通信プロトコル生成部 102 は、所定の通信プロトコルに従ってメールアドレスと、データメモリ 101 から読み出した画像データと、メッセージメモリ 216 から読み出した文字メッセージのデータ 108 とを、いずれも外部用 IF 217 に伝送する。

【0066】以下は図 3 の従来例で述べたと全く同じ動作により、前記メールアドレスと画像データと文字メッセージの各データは通信プロバイダのメールサーバに伝送される。

【0067】このように、この実施形態 2 では、通信対応端末装置 100 のデータメモリ 101 に格納されている画像データを読み出す際には、通信端末機 210 のメッセージメモリ 216 に格納されている文字メッセージのデータを添付して、通信プロバイダのメールサーバに対して通信相手先のメールアドレスと共に一回の通信で伝送することができる。

【0068】なお、上記の実施形態 1、2 では、データメモリ 101 には画像データが格納されているとしたが、音声データのみ、あるいは画像データと音声データの双方が格納されたものであってもよい。

【0069】

【発明の効果】本発明によれば、次の効果が得られる。

【0070】(1) 従来よりも簡単な構成でもって通信対応端末装置を構成することができ、装置のサイズ、重量、コストを大きく低減することができる。

【0071】(2) さらに、複数の通信端末機をつなぎ代えて通信を行う場合でも、各通信端末機側に固有の通信パラメータのデータを予め格納しておけば、通信対応端末装置側で通信パラメータを入力し直す必要がないため、操作性に優れたものとなる。

【0072】(3) さらに、従来では、画像データに加えて文字メッセージを添付して送信する場合には、通信端末機側で文字メッセージを送信し、さらに通信対応端末装置側で画像データを送信するという 2 回の通信が必要であったが、本発明では、画像データに文字メッセージを添付して 1 回の通信で伝送することが簡単にできる。このため、通信コストが低減でき、操作性に優れたものとなる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の実施形態 1 に係る通信対応端末装置を用いた通信システムの構成を示すブロック図

【図 2】本発明の実施形態 2 に係る通信対応端末装置を用いた通信システムの構成を示すブロック図

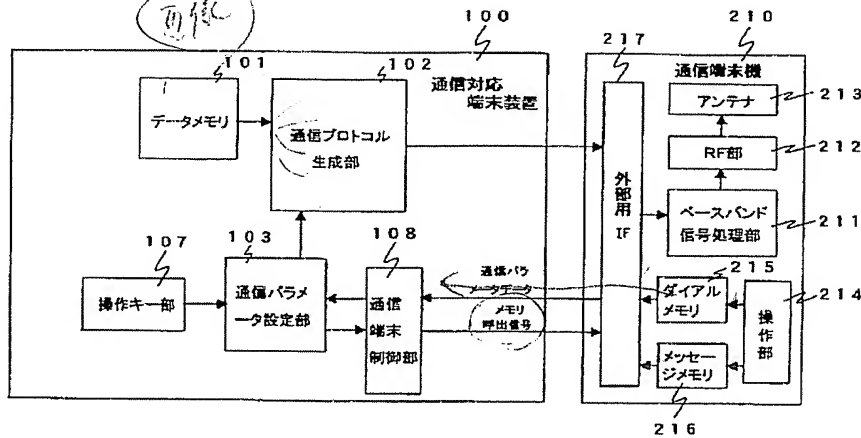
【図3】従来の通信対応端末装置を用いた通信システムの構成を示すブロック図

【符号の説明】

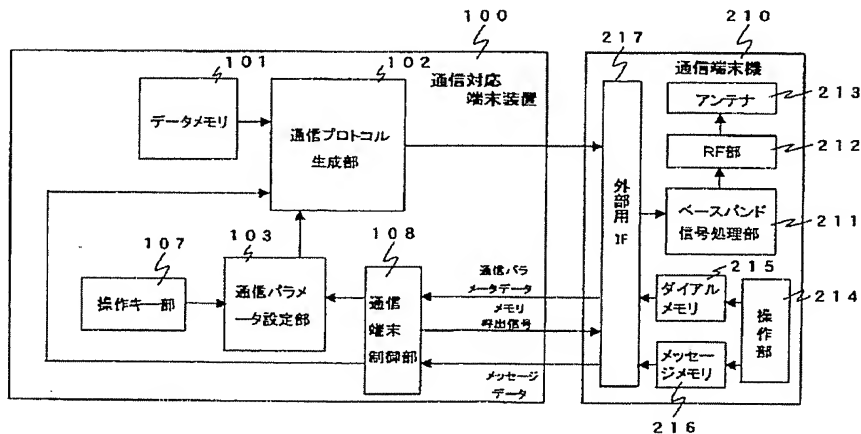
100…通信対応端末装置、101…データメモリ、102…通信プロトコル生成部、103…通信パラメータ設定部、107…操作キー部、108…通信端末制御部

* 設定部、107…操作キー部、108…通信端末制御部、210…通信端末機、211…ベースバンド信号処理部、212…RF部、213…アンテナ、214…操作部、215…ダイヤルメモリ、216…メッセージメモリ、217…外部用IF。

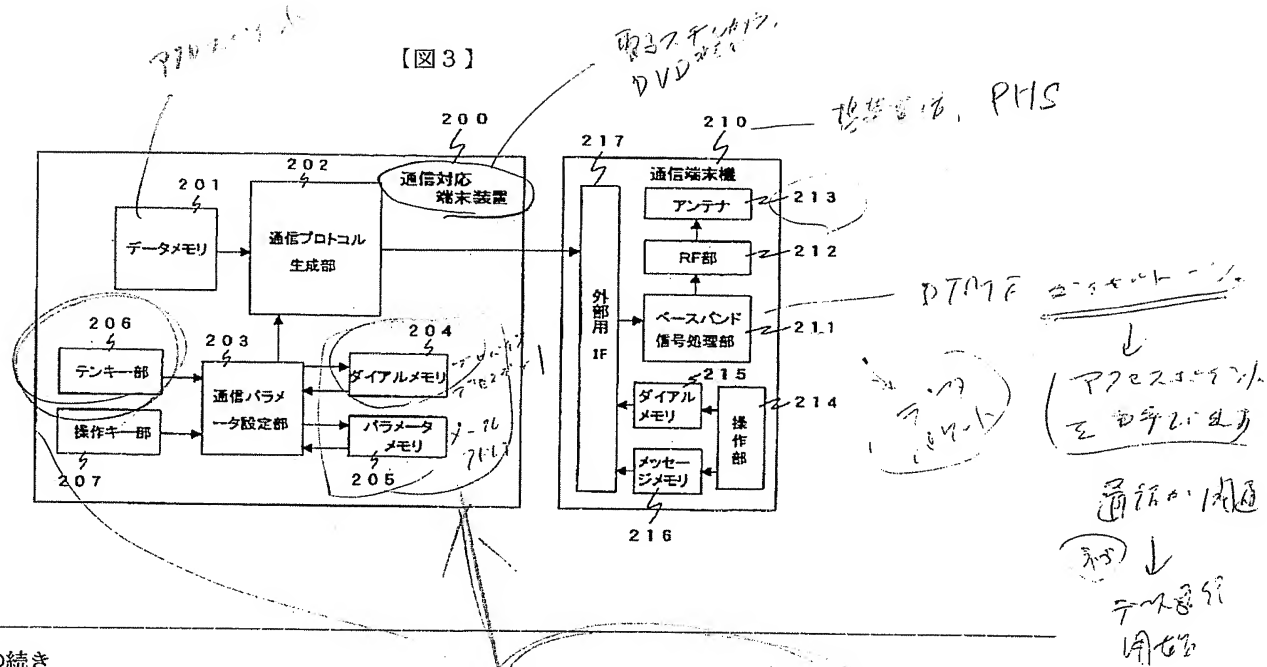
【図1】



【図2】



【図3】



フロントページの続き

Fターム(参考) 5B089 GA25 JB01 JB03 JB05 KA08
 KA11 KB06 KB10 KF05
 5K034 AA10 AA11 AA19 CC01 CC02
 CC05 FF02 FF13 HH01 HH12
 HH17 HH26 HH37 HH38 HH63
 MM25 MM36 MM37
 5K101 LL12 NN06 NN22 RR12